

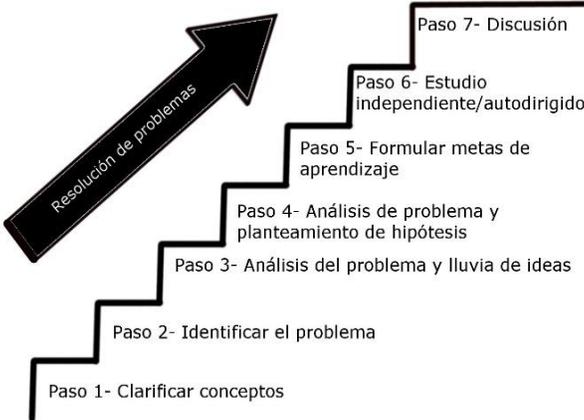


## Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos.

A continuación, te mostramos algunas técnicas para que utilices en tus clases, incluyendo como hacerlo y la forma en como podrías usarlo. Existe una cantidad inmensa de técnicas, así que te recomendamos buscar aquella con que te sientas más cómodo.

Nombre	¿Qué es?	¿Cómo implementarlo?
<b>Análisis de caso (Estudio de caso)</b>	<p>Metodología donde se plantea un caso a los alumnos, el cuál es analizado y discutido en pequeños grupos y posteriormente con la clase. El objetivo del análisis de casos no es resolver o dar respuesta al problema planteado, sino que promueve el análisis acabado, estableciendo relaciones con los contenidos conceptuales.</p> <p>Este proceso promueve el estudio en profundidad, basándose en el aprendizaje dialógico y argumentativo. Con esta metodología se intenta desarrollar en los alumnos habilidades de explicación y argumentación, así como el aprendizaje y profundización de los contenidos curriculares por aprender.</p>	<p>Este tipo de aprendizaje se realiza en torno a un problema o una “gran idea”. El caso a presentar debe tener las siguientes características: vinculado con el programa del curso, plantea dilemas y genera controversia; plantea asuntos reales y relevantes; promueve el pensamiento de alto nivel, debe tener un enganche para interesar al alumno, debe presentar elementos realistas y un final que plantea el dilema y al cuál se anexan preguntas para promover el debate.</p> <p>Una vez que el caso es presentado por el profesor, se procede a la lectura del mismo y revisión en grupos pequeños. Se busca información adicional en diversas fuentes impresas y en línea para comprender el caso y resolver las preguntas. Se procede a una discusión general del caso con la clase completa. Esta discusión es guiada por el profesor. Por último, se puede hacer una posible realización de actividades de seguimiento del caso para profundizar sobre él.</p>
<b>Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)</b>	<p>El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una metodología de aprendizaje activo, que utiliza problemas reales de una disciplina como punto de partida para la adquisición e integración de nuevos conocimientos.</p> <p>De esta forma, el estudiante se involucra en la resolución de problemas reales, en función de situaciones desafiantes, frente a las cuales cada estudiante tiene la posibilidad de: investigar, reflexionar, experimentar y</p>	<p>Generalmente, dentro del proceso educativo, el docente explica una parte de los contenidos y, seguidamente, propone a los alumnos una actividad de aplicación de éstos. Sin embargo, el ABP se plantea como medio para que los estudiantes adquieran esos conocimientos y los apliquen a una realidad concreta para solucionar un problema real o ficticio, sin que el docente utilice la lección magistral u otro método para transmitir ese temario.</p> <p>La implementación del ABP como metodología considera una serie de pasos, los cuales se presentan en la siguiente gráfica:</p>

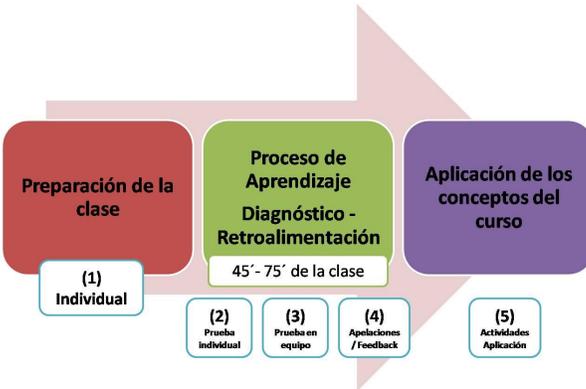
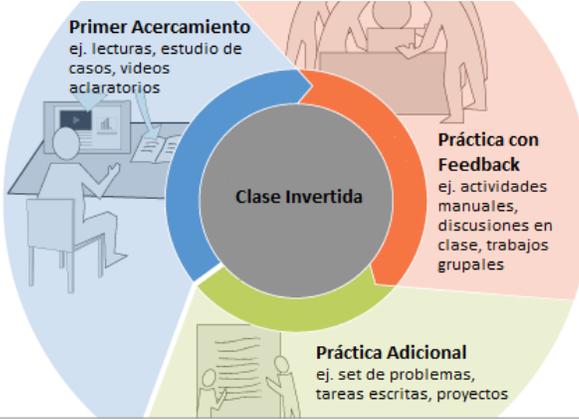


	<p>cuestionar, disminuyendo así la brecha entre teoría y práctica.</p> <p>Posee tres características principales:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Organiza la propuesta de enseñanza y aprendizaje alrededor de problemas holísticos y relevantes.</li><li>2. Implica que los alumnos sean los protagonistas de las situaciones problemáticas planteadas.</li><li>3. Constituye un entorno pedagógico en el que los estudiantes realizan una fuerte cantidad de actividad cognitiva, en tanto toman decisiones para dar solución al problema planteado.</li></ol>	 <p>Fuente: Adaptación de Rogal &amp; Snider (2008) "Rethinking the lecture"</p> <p>El ciclo presenta etapas que implican el trabajo autodirigido de los estudiantes en equipo y otras instancias de trabajo cooperativo y colaborativo en los equipos. Lo importante para el docente será colaborar en distribuir las actividades en cada una de las etapas y además ofrecer los recursos y materiales necesarios para abordar los contenidos conceptuales y que sirvan para apoyar la etapa de resolución del problema.</p>
<p><b>Aprendizaje Basado en Proyectos (Project Based Learning)</b></p>	<p>Metodología basada en involucrar a los estudiantes en proyectos complejos y del mundo real a través de los cuales desarrollan y aplican habilidades y conocimientos.</p> <p>Este método se enfoca a los conceptos centrales y principios de una disciplina, involucra a los estudiantes en la solución de problemas y otras tareas significativas, les permite trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culmina en resultados reales generados por ellos mismos.</p>	<p>El método de proyectos busca enfrentar a los alumnos a situaciones que los lleven a rescatar, comprender y aplicar aquello que aprenden como una herramienta para resolver problemas o proponer mejoras en las comunidades en donde se desenvuelven.</p> <p>Es relevante en el proceso tener en cuenta una serie de etapas para la implementación de la metodología. Entre ellas:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Definición del proyecto.</li><li>2. Organización de los equipos de trabajo.</li><li>3. Planificación de las actividades.</li><li>4. Indagación en las fuentes de información.</li><li>5. Propuestas de solución al problema o situación inicial planteada.</li><li>6. Etapa de retroalimentación y ajustes a la propuesta.</li><li>7. Desarrollo de la propuesta.</li><li>8. Informe y presentación del producto o propuesta.</li></ol>



		Todas estas etapas debiesen contemplar transversalmente la evaluación, entendida como una actividad de seguimiento, acompañamiento y retroalimentación del proceso.
<b>Aprendizaje y Servicio (A+S)</b>	<p>Metodología basada en el desarrollo de un servicio solidario destinado a atender las necesidades reales y sentidas por una comunidad. Se promueve la formación ciudadana y el aprendizaje de valores en la práctica, sobre todo a los jóvenes. Además, le da un sentido y relevancia social al conocimiento.</p> <p>En otras palabras, el Aprendizaje y Servicio es una herramienta que permitiría a las instituciones responder integradamente a tres dimensiones: una académica, donde el contacto directo con la realidad posibilitaría mayores y mejores aprendizajes en los estudiantes; otra ligada con la calidad del servicio y la contribución real a la solución de la problemática comunitaria; y finalmente, la posibilidad de generar un espacio de formación en valores para los estudiantes.</p> <p>“Para esto se usa la acción, la reflexión crítica y la investigación; y se forma a los estudiantes para convertirse en miembros contribuyentes a una sociedad” (Stephenson, Wechsler &amp; Welch, 2002)</p>	<p>Este tipo de proyectos permite pasar del discurso a la práctica. Exige aprender a ser solidario y participativo en la vida real. Sobre todo, enseña perseverancia. Este tipo de experiencia conlleva una reflexión sobre los contextos socioeconómicos y políticos en los que se sitúa el problema a abordar.</p> <p>La forma de trabajar en este proyecto es que se realiza un diagnóstico en conjunto con la comunidad y el equipo docente, para identificar las necesidades, problemas o desafíos del lugar donde se quiere implementar la experiencia. Luego, se diseña un proyecto en conjunto con la comunidad, identificando los objetivos del servicio y la relación con los resultados de aprendizaje. Se planifica lo que hay que hacer, se realizan reuniones con los destinatarios, se consiguen recursos, para finalmente pasar a la etapa de implementación del proyecto.</p> <p>Finalmente, se registran y sistematizan los antecedentes y los datos recogidos y se desarrollan ejercicios de reflexión crítica sobre la acción.</p>
<b>Team Based Learning (Aprendizaje Basado en Equipos, TBL)</b>	<p>Metodología basada en la interacción de pequeños grupos. El objetivo de aprendizaje primario del TBL es ir más allá de la simple cobertura del contenido y enfocarse en asegurar que los estudiantes tengan oportunidades de practicar y usar los conceptos del curso para resolver problemas.</p>	<p>Los estudiantes son estratégicamente organizados en grupos permanentes durante el período, y los contenidos del curso organizados en grandes unidades, típicamente cinco a siete.</p> <p>Previo a cualquier trabajo en clases, los estudiantes deben leer un material asignado para poder contestar un examen corto. Este examen individual es sobre las ideas claves de la lectura; luego, los estudiantes contestan el mismo examen, pero en forma grupal, llegando a acuerdos en las respuestas grupales. A continuación, los</p>



	<p>El TBL está diseñado para proveer a los estudiantes conocimientos conceptuales y procedimentales, desarrollados a partir de la interacción en el equipo.</p>	<p>estudiantes reciben retroalimentación inmediata sobre el examen grupal y tienen la oportunidad de escribir apelaciones basadas en evidencia si ellos sienten que pueden argumentar en forma válida sobre sus respuestas erróneas. El paso final es una clase (usualmente muy corta y siempre muy específica) lo cual permite al profesor clarificar cualquier duda que haya resultado aparente durante el examen grupal y las apelaciones.</p> <p>Las etapas del proceso quedan retratadas en la siguiente gráfica:</p> 
<p><b>Flipped Classroom (Aula invertida)</b></p>	<p>Corresponde a una modalidad de clases en la que “los estudiantes se exponen al nuevo material fuera de la clase, por lo general a través de la lectura o de clases grabadas en videos y luego utilizan el tiempo de clase para hacer el trabajo más complejo de asimilar el conocimiento, a través de la resolución de problemas, la discusión o debate”. (Berrett, 2012)</p> <p>El valor de esta metodología es que permite utilizar el tiempo de las clases en el desarrollo de ejercicios y actividades prácticas, en las que se apliquen los contenidos teóricos abordados de forma autónoma por los estudiantes. Por otra parte, los estudiantes trabajan en los contenidos teóricos en casa, a su propio ritmo y reforzando</p>	<p>Se presenta una gráfica que da cuenta del ciclo de implementación de la clase invertida, para la que se plantean 3 momentos fundamentales:</p>  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Primer momento –antes de la clase: acercamiento a los contenidos de parte de los estudiantes a través de lecturas, estudios de casos y videos.</li><li>2. Segundo momento –durante la clase: desarrollo de actividades práctica en base a la aplicación de los contenidos conceptuales, discusiones en clase y trabajos grupales.</li></ol>



	<p>libremente los conceptos que más se les dificulten.</p> <p>El papel del docente en esta metodología es el de guía y acompañante del estudiante. También debe observar el proceso de aprendizaje de cada estudiante y llevar a cabo una evaluación continua, así como intervenir activamente en el proceso de aprendizaje de éste.</p> <p>Respecto del estudiante, éste es el principal protagonista, de modo que el proceso de enseñanza-aprendizaje debe ir dirigido al mismo. Es el principal responsable de su propio aprendizaje y debe adquirir un rol activo en el mismo.</p>	<p>3. Tercer momento – después de la clase: desarrollo de actividades de profundización, como práctica adicional.</p> <p>Los contenidos con los que se puede abordar la metodología <i>flipped classroom</i> pueden ser: de libros de texto y/o de contenidos digitales como: vídeos, páginas web, documentos online, mapas conceptuales, etc.</p>
--	--	--

## Referencias:

- Díaz-Barriga, F., Hernández, G. (1997). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. Tercera edición. Páginas 153-158.
- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. *El método de proyectos como técnica didáctica*. [http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas\\_didacticas/aop/proyectos.pdf](http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/aop/proyectos.pdf)
- Michaelsen, L., Sweet, M. (2008). *Elementos Esenciales del Aprendizaje Basado en Equipos*. [http://vd.ucr.ac.cr/sedes/?wpfb\\_dl=6](http://vd.ucr.ac.cr/sedes/?wpfb_dl=6)
- The University of Texas at Austin. *Team-based Learning: Group Work that Works*. <https://www.youtube.com/watch?v=kxg5FTGZhZs>
- Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid. (2008). *Aprendizaje Basado en Problemas: Guía rápida sobre nuevas metodologías*. [http://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje\\_basado\\_en\\_problemas.pdf](http://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje_basado_en_problemas.pdf)
- Ministerio de Educación. (2012). *Itinerario y Herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio*. Argentina.
- Jouannet, C., Salas, M., Contreras, M. (2013). *Modelo de implementación de Aprendizaje Servicio (A+S) en la UC. Una experiencia que impacta positivamente en la formación profesional integral*. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-45652013000200007](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652013000200007)
- Fortanet van Assendelft de Coningh, C., González Díaz, C., Mira Pastor, E., López Ramón, J. (2013) *Aprendizaje cooperativo y flipped classroom. Ensayos y resultados de la metodología docente*. <http://web.ua.es/en/ice/jornadas-redes/documentos/2013-posters/333377.pdf>